stress

pISSN 1225-665X, eISSN 2234-1668
stress 2021;29(2):87-96
https://doi.org/10.17547/kjsr.2021.29.2.87

ORIGINAL ARTICLE

Check for updates

인지 행동적 스트레스 관리 프로그램이 응급실 간호사의 사회 심리적 스트레스, 기분 상태, 스트레스 대처방식에 미치는 효과

김자현[1] · 한금선[2]

[1]서울 아산병원 간호부, [2]고려대학교 간호대학

Effectiveness of a Cognitive-Behavioral Stress Management Program on Psychosocial Stress, Mood State, and Ways of Coping for Emergency Department Nurses

Ja-Hyun Kim[1], Kuem-Sun Han[2]

[1]Department of Nursing, Asan Medical Center, [2]College of Nursing, Korea University, Seoul, Korea

Key messages

본 연구는 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램이 응급실 근무 간호사의 사회심리적 스트레스, 기분상태, 스트레스 대처방식에 미치는 효과를 검증하기 위해 비동등성 대조군 사전사후 설계로 수행되었다. 본 연구는 실험군 39명, 대조군 40명을 대상으로 하여 실험군에게 4주간 7회기에 걸쳐 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 적용하여 효과를 검증한 결과, 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 적용한 실험군과 대조군에서 사회심리적 스트레스, 기분상태, 대처방식에 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 따라서 인지 행동적 스트레스 관리프로그램이 응급실 간호사의 스트레스 관리에 효과가 있는 것으로 확인 되었다.

중심단어: 스트레스, 인지 행동 요법, 대처, 응급실, 간호사

Received January 6, 2021
Revised April 19, 2021
Accepted May 16, 2021

Corresponding author
Kuem-Sun Han
College of Nursing, Korea University, 145 Anam-ro, Seongbuk-gu, Seoul 02841, Korea
Tel: +82-2-3290-4919
Fax: +82-2-928-9108
E-mail: hksun@korea.ac.kr

ORCID:
Ja-Hyun Kim
(https://orcid.org/0000-0002-6949-3283)
Kuem-Sun Han
(https://orcid.org/0000-0001-9414-8273)

Abstract

Background: The study was undertaken to evaluate the effects of a cognitive-behavioral stress management program on psychosocial stress, mood states, and ways of coping with stress for emergency department (ED) nurses.

Methods: The study design was a non-equivalent control group with a pre/post design. The study was conducted from July 1, to September 30, 2016. The sample population comprised nurses who work in ED in Seoul, South Korea. The sample size was 79 which included 39 in the experimental group and 40 in the control group. Seven sessions of a program (50 minutes/session) were provided over 4weeks. Data were analyzed using descriptive statistics: the χ^2-test and the t-test with the SPSS/WIN 21.0 program.

Results: There were statistically significant differences in psychosocial stress, mood states, and ways of coping with stress between the experimental group and the control group. However, the sub-hypothesis regarding the degree of using passive coping skills was not supported.

Conclusion: The results of this study indicate that a cognitive-behavioral stress management program for ED nurses is effective in reducing psychosocial stress, changing mood states positively, and improving ways of coping with stress effectively.

Key Words: Stress, Cognitive-behavioral thrapy, Coping skills, Emergencies, Nurse

서 론

1. 연구의 필요성

현대 급격한 의학의 발달은 건강에 대한 개념을 변화시켜 의료서비스에 대한 수요를 증가시켰고 병원을 방문하는 대상자는 업무의 전문성과 정서적 지지, 편안함을 모두 만족시킬 수 있는 질 높은 의료서비스를 요구하고 있다 [1]. 또한 인구의 고령화, 생활 및 사회 환경의 변화로 심혈관 질환과 뇌혈관 질환, 만성 질환자가 증가하고, 교통사고, 산업재해, 지진, 신종 감염질환 발생 등으로 응급상황 발생이 증가하면서 응급의료서비스에 대한 수요 또한 증가되며[2], 응급실 간호사는 대상자들의 높은 기대에 부응해야 한다는 부담감으로 인해 스트레스를 받고 있다.

응급실 간호사들이 겪는 사회 심리적 스트레스는 일반

병동과 달리 상황적 특수성이 존재한다. 첫째, 응급실 간호사들은 다른 부서에 비해 더 많은 대인관계 경험과 의사소통을 요구받는다[3]. 응급실은 여러 진료과의 환자들이 모이는 곳으로 응급실 간호사들은 다양한 환자 간호에 대해 방대한 지식이 필요하며, 동시에 많은 진료과의 의료진들과 환자에 대한 의사소통을 하는 상황에 부딪힌다. 둘째, 응급실 간호사들은 급박한 상황에서 내원 환자의 중증도 분류와 그에 따른 처치 우선순위 결정에 어려움을 느낄 수 있으며[4], 우선순위가 낮은 환자와 보호자에게 이를 이해시키기 위해 많은 설명과 의사소통을 요구받는다. 이 과정에서 응급실 간호사들은 환자와 보호자의 화풀이 대상이 되기도 하고 폭력의 위협을 느끼며[2,5], 해결하기 어려운 갈등 상황에 대해 좌절감을 느끼기도 한다. 셋째, 응급실 의료진은 응급 환자의 위급한 상태로 인해 상호작용과 간호처치에 시간적 제약을 받아 신체·정신적으로 항상 긴장상태를 유지하게 되므로 이로 인한 사회 심리적 스트레스가 가중되기도 한다[6].

응급실 간호사는 스스로가 처한 이러한 응급실의 환경적 자극을 평가하게 되는데, 기분상태는 그 평가 결과에 따른 의식 상태를 말한다. 응급실 간호사는 응급실이라는 특수한 환경으로 인해 불안과 긴장을 느끼며, 간호제공자로서의 과도한 책임감으로 스트레스에 영향을 받는다. 또한 옹호자로서의 간호사 역할을 수행하며 환자 및 보호자의 불안감과 혼돈감도 함께 느낀다. 더불어 갑작스러운 죽음, 슬픔, 통증과 같은 위기 상황에 지속적으로 노출되어 우울감, 분노감, 피로감 등 부정적인 기분 상태의 심화, 소진을 겪는다. 응급실 간호사의 이러한 부정적인 기분상태의 심화는 사회 심리적 스트레스의 심화와 맥락을 같이한다[7]. 심화된 스트레스는 응급실 간호사에게 과도한 긴장을 유발하여 의료서비스의 질을 떨어뜨릴 뿐만 아니라 환자, 의료진 간의 갈등을 야기해 피로, 우울감을 발생시켜 스트레스를 악화시킬 수 있고 이는 응급실 간호사로서의 업무에 대한 만족감을 저하시켜 효과적인 역할수행을 저해하는 원인이 될 수 있다.

따라서 스트레스에 적절하게 대처하는 것이 매우 중요하며, 스트레스 대처는 같은 상황이라고 해도 그에 대한 응급실 간호사 개개인의 지각과 인지 판단, 대처에 따라 그 결과가 다르게 나타날 수 있다. 일반적으로 스트레스가 통제 가능하다고 생각되는 경우에는 문제 해결과 같은 적극적인 행동으로 대처하고 반대 경우에는 부정, 도피와 같은 소극적인 행동으로 대처하게 되며[8], Lu 등[9]은 응급실 간호사들이 많은 업무량과 관련하여 스트레스의 정도가 높아 소극적 스트레스 대처방식을 많이 사용한다고 하였다. 또한 응급실 의료진 및 간호사의 사회심리적 스트레스 정도가 낮을수록 문제해결 중심적 스트레스 대처방식을 사용하며[10-12], 정도가 높을수록 소극적[10]이고 정서중심적 대처 방식[10,11], 그리고 불안, 우울, 자기 비하, 부인과 같은 부적응적 대처방식[12]을 보인다. 그중 정서 중심적 대처는 정서에 집중하여, 문제 상황에 적응하고 문제를 해결하는 것을 지연시키며[10], 이처럼 응급실에서 경험하는 외상성 스트레스 상황에 대해 자기 비하, 분노 표현과 같은 정서 중심 대처, 부정, 소망적 사고와 같은 회피형 대처방식을 사용하는 것은 사회 심리적 스트레스를 낮추는 데 효과적이지 않다. 반면 상황을 변화시키려는 시도 혹은 문제를 재구조화하고 해결하려고 노력하는 문제해결 중심 대처방식의 사용은 사회 심리적 스트레스와 피로를 낮추는 데에 효과가 있다고 보고되었으며[11], 부정적 정서를 건설적으로 변화시켜 해결 방법을 찾도록 연습하는 스트레스 관리 중재가 필요하다고 하였다[10].

이처럼 적절한 스트레스 대처방식을 사용하여 스트레스를 관리하는 것이 중요하므로 응급실 간호사들의 특성 및 현실을 고려한 프로그램이 개발, 시행되어야 한다. Ha 등[3]과 Kim 과 Park [13]이 응급실 간호사를 위한 스트레스 중재 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증하였지만, 주로 이완요법이나 주장훈련의 프로그램만을 적용한 연구로 제한되어있다.

이에 본 연구는 응급실이라는 특수한 스트레스 환경에서 다양한 응급상황에 노출되어 환자와 보호자를 간호하는 응급실 간호사들을 대상으로 스트레스 관리 프로그램을 개발하고 적용하고자 한다. 스트레스 관리 모델로는 인지, 행동, 인지 행동적 모델이 있는데[8,14,15], 인지 모델은 스트레스를 감소시키기 위해 사고를 재구조화하는 전략을 중시하며, 행동적 모델은 스트레스 자극을 파악하고 자극의 강도를 줄이거나 반응을 변화시키는데 중점을 둔다. 인지 행동적 모델은 행동주의적 이론과 인지적 이론을 통합한 것으로, 인간의 인지가 정서와 행동을 좌우한다는 전제에서 출발한다. 현재 응급실 간호사가 스스로 해결이 어렵다고 인지하는 응급실이라는 특수성에서 비롯되는 상황적 스트레스를 제거하는 것에는 제한점이 있으며, 간호사들의 인지적 재구성 없이 단지 행동 수정에 의해 스트레스 상황에 대한 반응을 변화시키는 것도 한계가 있다. 때문에 응급실 간호사를 대상으로 하는 스트레스 관리 프로그램은 인지 행동적 접근이 필요하다고 판단되며, 인지 행동적 접근에서는 인지·행동적 방법 중 어느 한 가지 방법만 단독으로 사용하기 보다는 여러 방법들을 혼합하여 조화롭게 사용하는 것이 적절하다고 한다[16]. 따라서 본 연구는 응급실 간호사의 인지 변화와 행동 수정의 조화에 초점을 맞춘 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 개발하고 적용하여 그 효과를 규명하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 응급실 간호사의 스트레스 관리를 위한 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램이 사회 심리적 스트레스, 기분 상태, 스트레스 대처방식에 미치는 효과를 규명하기 위한 것이다.

3. 연구의 가설

본 연구의 가설은 다음과 같다.

1) 가설 1. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 사회 심리적 스트레스는 참여하지 않은 대조군의 사회 심리적 스트레스 보다 낮아질 것이다.

2) 가설 2. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 불안감, 분노감, 피로감, 우울감, 혼돈감, 활력감의 기분 상태는 참여하지 않은 대조군의 기분 상태와 차이가 있을 것이다.

3) 가설 3. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 스트레스 대처방식은 참여하지 않은 대조군의 대처방식과 차이가 있을 것이다.

부가설 3-1. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 적극적 스트레스 대처방식의 사용 정도는 참여하지 않은 대조군의 적극적 스트레스 대처방식 보다 높아질 것이다.

부가설 3-2. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 소극적 스트레스 대처방식의 사용 정도는 참여하지 않은 대조군의 소극적 스트레스 대처방식 보다 낮아질 것이다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 4주간 총 7회기로 구성된 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램이 응급실 간호사의 사회 심리적 스트레스와 기분 상태, 스트레스 대처방식에 미치는 효과를 파악하기 위한 비동등성 대조군 전후 설계(nonequivalent control-group pre-post test design)의 유사실험 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구는 2016년 7월 1일부터 9월 30일까지 서울특별시 소재 일개 상급종합병원의 응급실에서 근무하는 간호사를 대상으로 실시하였으며, 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여할 것을 동의한 자를 편의표집하였다. 제외기준은 스트레스에 취약한 대상자로 최근 6개월 이내의 전신마취를 요하는 대수술 이력이 있는자, 현재 만성질환(고혈압, 당뇨)을 포함하여 정기적인 치료나 약물요법을 요하는 내·외과 질환을 진단받은 자이다.

본 연구는 G*Power 3.1. 프로그램을 이용하여 연구 대상자 수를 산출하였다. 선행연구[17]를 참고하여 효과크기 .70, 유의수준 .05, 통계적 검정력 .80을 기준으로 계산하였을 때, 각 군의 최소 인원수는 34명이 산출되어, 본 연구에서는 탈락률을 고려하여 81명을 모집하였다. 실험군과 대조군 배정에 대해 무작위 추출을 고려하였으나, 해당 응급실의 총 간호사 수가 97명인 점, 응급실 하루 평균 200~300명이 내원하여 업무가 과다한 점, 한 근무당 평균 17명의 간호사가 동시에 근무하는 점을 고려하였을 때, 무작위 추출 시 근무 일정상 참여가 어려울 수 있다고 판단하였다. 이에 근무 일정을 고려하여 프로그램에 먼저 참여가 가능한 39명을 실험군으로 배정, 추후 참여가 가능한 42명을 대조군으로 배정하였다. 대상자 등록 후 중재 프로그램 총 7회기 중 미참여 회차가 있는 경우 연구대상자에서 탈락됨을 공지하였다. 중재 종료 후 사후 조사 시 설문지 답변누락으로 탈락자가 발생하여, 최종 연구대상자는 실험군이 39명, 대조군이 40명으로 총 79명이었다.

3. 연구 도구

1) 사회 심리적 스트레스

본 연구에서는 Goldberg [18]의 일반 건강측정도구(General Health Questionnaire; GHQ-60)를 기초로 하여 Chang [19]이 표준화 작업을 수행하고 재구성한 사회 심리적 건강측정도구 단축형(Psychosocial Wellbeing Index-Short Form (PWI-SF)) 18문항의 도구를 사용하였다. Likert 4점 척도로 0점(항상 그렇다)에서 3점(전혀 그렇지 않다)까지이며 점수가 높을수록 사회 심리적 스트레스가 높음을 의미한다. Chang [19]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's α=.87이었고, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's α=.93이었다.

2) 기분 상태

본 연구에서는 McNair 등[20]이 고안한 POMS (Profile of Mood States)를 Choi [21]가 번역한 총 65문항의 도구를 기초로 Woo와 Park [22]이 간호사를 대상으로 한 연구에서 수정·보완한 총 56문항의 도구를 사용하였다. 이 도구는 불안감(9문항), 분노감(9문항), 피로감(5문항), 우울감(13문항), 혼돈감(7문항), 활력감(6문항), 우호성(7문항)의 7개 하위 요인에 대한 문항으로 구성되어있으나, 우호성 요인은 기분 상태라기보다는 특성으로 볼 수 있어 Lee와 Kim [23], Kim과 Kim [24]의 연구에서도 우호성 요인에 해당하는 7문항을 제외하고 구성한 바 있다. 본 연구에서도 선행 연구 자료를 바탕으로 우호성 요인을 제외하고 응급실 간호사의 특성을 고려하여 문항에 대한 요인분석을 실시하여 측정도구를 수정 및 보완하여 측정을 실시하였다. Likert 5점 척도로 1점(그렇지 않았다)에서 5점(아주 많이 그랬다)까지이며 점수가 낮아질수록 각 해당 기분 상태의 정도가 낮은 것을 의미한다. 활력감의 문항은 모두 역코딩 문항으로 점수가 낮아질수록 활력감이 높아지는, 긍정적인 방향으로 변화되는 것을 의미한다. Choi [21]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's α=.84이었고, 수정·보완된 56개 문항의 도구를 사용한 Woo와 Park [22]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's α=.96이었으며, 하위 요인별 신뢰도는 불안감 요인 .89, 분노감 요인 .92, 피로감 요인 .83, 우울감 요인 .95, 혼돈감 요인 .82, 활력감 요인 .84, 우호성 요인 .82 이었다. 본 연구에서 신

뢰도는 Cronbach's α= .97이었다.

3) 스트레스 대처방식

Lazarus와 Folkman [8]에 의해 개발된 Way of Coping Checklist는 문제 초점적 대처, 사회적 지지 추구, 정서 완화적 대처 및 소망적 사고의 총 64문항으로, 본 연구에서는 스트레스 대처방식을 측정하기 위해 위 도구를 Lee와 Kim [25]이 수정 · 보완한 62문항에서 새미래 심리건강연구소가 평가지를 대표할 수 있다고 생각되는 문항을 발췌하여 사용하고 있는 30개의 문항의 도구를 사용하였다. 적극적 대처(15문항), 소극적 대처(15문항)로 구분하여 측정한다[7-9,16]. Likert 4점 척도로 0점(사용하지 않음)에서 3점(아주 많이 사용)까지이며 점수가 높을수록 해당 대처방식을 더 많이 사용하는 것을 의미한다. 도구 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's α=.92이었고, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's α=.81이었다.

4. 실험 처치

본 연구의 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램은 주 2회 50분씩 7회기로, 총 4주간의 집단 교육으로 구성하였다. 프로그램의 개발은 선행 연구[17,26]의 스트레스 관리 프로그램을 기본으로, 응급실 간호사가 자신의 사회 심리적 스트레스와 기분 상태, 스트레스 대처방식에 대해 파악하고, 프로그램 참여를 통해 사회 심리적 스트레스의 정도를 낮추고 기분 상태를 긍정적으로 변화시키며 효과적인 스트레스 관리 기법을 배워 효율적인 스트레스 대처방식을 가질 수 있도록 하는 목적으로 프로그램을 개발하고 기존의 스트레스 관리 연구에서 제공된 프로그램들의 회기를 고려하여 7회기로 조정하였으며 프로그램의 타당성에 대해 정신간호학 교수 1인의 자문을 얻어 구성하였다.

프로그램은 간호사 근무가 교대근무인 특성을 감안하여 매 회기를 세 그룹으로 구분하여 실시하였고, 대상자들을 충분히 수용할 수 있는 쾌적한 환경의 회의실을 이용하고 연구 대상자에게 연구자 및 참여대상 집단 구성원의 소개, 전반적인 프로그램 안내 후 교육용 책자를 제공하였다. 프로그램의 매 회기별 도입 단계에서는 각 회기의 목표와 교육 내용에 대한 소개, 전개 단계에서는 교육, 토의, 피드백 등의 방법을 통해 진행하였고, 종결단계에서는 평가와 과제 제시, 다음 회기에 대한 안내를 시행하였다. 총 7회기 중 도입 회기인 1회기에서는 프로그램의 목적을 이해하고 본인의 스트레스와 대처방법에 대해 인식하도록 하였다, 2회기는 스트레스의 이해를 유도하는 단계로써, 스트레스 인식 및 자기 이해를 주제로 스트레스의 원인 및 본인의 강점과 약점에 대해 인식하고 표현하도록 격려하였다. 3~6회기에서는 총 4회기의 스트레스 대처훈련을 진행하였으며, 3회기는 부정적 생각 바꾸기, 생각 멈추기, 4회기는 비합리적 사고 규명을 통해 부정적이고 비합리적인 사고를 변화시키는데 초점을 두었다. 5회기에서는 호흡법, 근육 이완법, 심상법을 통해 스트레스를 이완하는 방법을 학습하였다. 6회기에서는 합리적 사고와 행동 유지하기를 주제로 진행하여 자기 주장과 나 전달법에 대해 학습하였으며 긍정적 인지변화 유지를 통한 행동 수정을 이끌어 내도록 하였다. 마지막 7회기는 종결회기로, 본인의 사례 발표 및 자신에게 효과적인 스트레스 대처 방법을 확인하고 소감 및 앞으로의 스트레스 관리 방법과 계획을 나누는 시간을 가졌으며, 사후조사를 시행하였다. 회기별 구체적인 내용은 Table 1과 같다.

5. 자료 수집

본 연구는 연구가 시행된 해당 의료기관의 임상연구심의위원회의 승인(AMC IRB 2016-0949) 후 이루어졌고, 해당 병원의 간호부와 응급실 수간호사에게 연구의 목적을 설명하고 연구에 대한 협조를 얻은 후 이루어졌다. 자료 수집은 2016년 8월부터 10월까지 시행하였다. 자료 수집을 위해 해당 병원의 부서내 면담실에 연구자가 연구 및 프로그램에 대해 공지하였고, 이를 보고 자발적으로 구두로 참여 의사를 표현한 간호사를 편의표집하였다. 프로그램 참여를 원한 연구대상자에게는 개인 사정상 어려움 혹은 불이익이 있다고 판단하여 중단을 원하면 언제든지 연구 참여를 중단할 수 있음을 안내하였다. 연구대상자에게 연구의 내용과 목적을 설명하고 연구 참여 동의서에 서면동의서를 받았으며, 교대 근무 일정을 고려하여 일정상 프로그램에 먼저 참여가 가능한 간호사들을 실험군에 배정, 추후 참여가 가능한 간호사들을 대조군으로 배정하였다.

Table 1. Contents of cognitive-behavioral stress management program

Session	Topics	Contents
1	Intro: program orientation	Introduction of program outline, schedule, workbook Pre-test Definition of stress Stimulation – reaction/ characteristics of stress
2	Stress recognition & self-understanding: why I am suffering?	Understanding stress, reaction for stress Stress related symptoms and and way of coping Magic shop Practice: daily stress record
3	Ⅰ. Change negative thought/thought stop	Learning how to cope stress, problem Effective way of coping Understanding negative thought Change negative thought into positive (group work) Thought stop/practice
4	Ⅱ. Identify irrational belief	Identify irrational beliefs Disputing for irrational beliefs ABCDE model/practice
5	Ⅲ. Relaxation	Breathing Muscle relaxation Imagery
6	Ⅳ. Keep rational thought and behavior	Assertive communication training (role play) I message/practice
7	Outro	Letter to be changed myself Sharing impression for the program and change Post-test

ABCDE: A (activation event), B (belief system), C (consequence), D (dispute), E (effect).

실험군, 대조군에게 설문지 측정시기와 작성 방법에 대해 설명하고, 동일 시점에 대상자의 일반적 특성, 사회 심리적 스트레스, 기분 상태, 스트레스 대처방식에 대해 자가 보고식 설문지를 이용하여 사전 조사를 실시하였다. 사전조사 실시 후 실험군에게 주 2회 각 50분간, 7회기, 총 4주 동안 회기별 일정과 내용에 따라 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 실시하였다. 또한 프로그램 시행 중 연구 계획에 따라 연구가 적절하게 진행되고 있는지, 중재 프로그램의 시행과 일정에 차질이 없는지 모니터링하였고, 프로그램 실시 완료 후 실험군, 대조군에게 동일 시점에 사회 심리적 스트레스, 기분 상태, 스트레스 대처방식에 대해 사후 조사를 실시하였다.

또한, 개인의 비밀보장을 위하여 개인정보의 수집을 최소화하고, 수집된 자료의 보안을 위해 결과를 익명으로 처리하며 접근이 제한된 컴퓨터에 저장하여 연구진만 접근 가능하도록 제한하며, 자료가 적절하게 보관되고 있는지 모니터링하며 연구 이외의 목적으로는 이용하지 않도록 하였다.

6. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 실험군, 대조군의 일반적 특성에 대한 분석은 실수와 백분율로 산출하였다. 응급실 간호사의 사회 심리적 스트레스와 기분 상태, 스트레스 대처방식의 파악을 위해서 평균과 표준편차를 산출하였다. 응급실 간호사 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 사전 동질성 검증, 사회 심리적 스트레스와 기분 상태, 스트레스 대처방식에 대한 사전 동질성 검증은 각각 χ^2-test와 t-test를 시행하였다. 측정도구의 신뢰도를 측정하기 위해 Cronbach's α계수를 구하였다. 응급실 간호사의 사회 심리적 스트레스와 기분 상태, 스트레스 대처방식에 대해 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램이 미치는 효과를 규명하기 위해 실험군과 대조군의 사전·사후 결과에 대해 paired t-test를 시행하였고 사전·사후 결과의 차이에 대한 가설검정은 t-test를 시행하여 분석하였다.

Table 2. Homogeneity of general characteristics between experimental and control groups in pre-test (N=79)

Variables	Categories	Exp. (n=39)	Cont. (n=40)	χ^2/t	p
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Gender	Female	36 (92.3)	37 (92.5)	0.001	.650
	Male	3 (7.7)	3 (7.5)		
Age (year)		28.33±4.83	30.50±6.93	−1.615	.111
Education	College	1 (2.6)	2 (5.0)	0.592	.744
	University	29 (74.4)	27 (67.5)		
	Master	9 (23.1)	11 (27.5)		
Religion	Catholic	7 (17.9)	4 (10.0)	1.758	.624
	Christian	6 (15.4)	8 (20.0)		
	Buddhism	2 (5.1)	4 (10.0)		
	No	24 (61.5)	24 (60.0)		
Maritalstatus	Single	33 (84.6)	27 (67.5)	3.167	.064
	Married	6 (15.4)	13 (32.5)		
Position	Registered nurse	33 (84.6)	33 (82.5)	0.687	.709
	Charge nurse	3 (7.7)	2 (5.0)		
	Nurse specialist	3 (7.7)	5 (12.5)		
Career (month)		61.59±55.93	92.80±82.03	−1.980	.052
Night shift (per month)		4.95±2.10	5.13±1.95	−0.387	.700

Exp.: Experimental group, Cont.: Control group.

Table 3. Homogeneity of dependent variables between experimental and control groups in pre-test (N=79)

Variables		Exp. (n=39)	Cont. (n=40)	t	p
		M±SD	M±SD		
Psychosocial stress		21.97±8.38	22.63±7.21	−0.370	.712
Mood states	Anxiety	19.03±5.86	18.80±6.06	0.168	.867
	Anger	18.10±6.90	17.78±6.51	0.217	.829
	Fatigue	11.62±4.22	11.70±3.65	−0.096	.924
	Depression	22.90±9.40	23.83±9.93	−0.426	.671
	Confusion	15.49±4.45	14.98±4.26	0.522	.603
	Vitality	20.54±4.38	20.58±3.50	−0.041	.967
	Total	107.67±30.41	107.65±29.09	0.002	.998
Way of coping	Active coping	21.41±5.49	23.78±6.35	−1.769	.081
	Passive coping	20.21±5.03	22.53±6.01	−1.858	.067

Exp.: Experimental group, Cont.: Control group.

결 과

1. 일반적 특성의 동질성 검정

본 연구에 참여한 대상자는 실험군 39명과 대조군 40명으로 총 79명이었으며, 대상자의 성별, 연령, 학력, 종교, 결혼여부, 직위, 임상경력, 한달 밤근무수의 일반적 특성에 대해 χ^2-test와 t-test로 실험군과 대조군의 동질성 검정을 시행하였다. 그 결과 두 집단 간에는 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단은 일반적 특성에 대해 동질한 것으로 나타났다(Table 2).

2. 종속변수의 사전 동질성 검정

인지 행동적 스트레스 관리 프로그램의 실시 전 실험군과 대조군의 사회 심리적 스트레스의 정도는 두 집단 간에 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났고, 기분 상태는 각 하위요인인 불안감, 분노감, 피로감, 우울감, 혼돈감, 활력감 요인의 각 점수뿐만 아니라 총 기분 상태 점수도 두 집단 간 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났다. 또한, 스트레스 대처방식의 2가지 방식인 적극적 대처방식, 소극적 대처방식의 사용 정도에 대해서도 두 집단 간 유의한 차이가 없어 두 집단은 종속변수에 대해 동질한 것으로 나타났다(Table 3).

3. 가설 검정

본 연구의 가설 검정은 다음과 같다(Table 4).

1) 가설 1. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 사회 심리적 스트레스는 참여하지 않은 대조군의 사회 심리적 스트레스 보다 낮아질 것이다.

프로그램 전·후의 사회 심리적 스트레스의 평균을 비교한 결과, 실험군과 대조군간의 전후차이 검정 결과가 통계적으로 유의한 차이가 있어($t=-6.187$, $p<.001$) 가설 1은 지지되었다.

2) 가설 2. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 불안감, 분노감, 피로감, 우울감, 혼돈감, 활력감의 기분 상태는 참여하지 않은 대조군의 기분 상태와 차이가 있을 것이다.

프로그램 전·후의 기분 상태 평균을 비교한 결과, 실험군과 대조군간의 전후차이 검정 결과가 불안감($t=-3.980$, $p<.001$), 분노감($t=-3.887$, $p<.001$), 피로감($t=-4.108$, $p<.001$), 우울감($t=-3.088$, $p=.003$), 혼돈감($t=-4.920$, $p<.001$), 활력감($t=-4.350$, $p<.001$)으로 모두 통계적으로 유의한 차이가 있어 가설 2는 지지되었다.

3) 가설 3. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 스트레스 대처방식은 참여하지 않은 대조군의 대처방식과 차이가 있을 것이다.

부가설 3-1. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 적극적 스트레스 대처방식의 사용 정도는 참여하지 않은 대조군의 적극적 스트레스 대처방식 보다 높아질 것이다.

프로그램 전·후의 적극적 스트레스 대처방식의 사용 정도의 평균을 비교한 결과 실험군과 대조군 간의 전후차이 검정 결과 적극적 스트레스 대처방식의 사용 정도에 대해 통계적으로 유의한 차이가 있어($t=3.560$, $p=.001$) 부가설 3-1은 지지되었다.

부가설 3-2. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 소극적 스트레스 대처방식의 사용 정도는 참여하지 않은 대조군의 소극적 스트레스 대처방식 보다 낮아질 것이다.

Table 4. Comparison of dependent variables between experimental and control groups (N=79)

Variables		Group	Pre-test M±SD	Post-test M±SD	Difference M±SD	t	p
Psychosocial stress		Exp. (n=39)	21.97±8.38	13.36±8.73	−8.62±6.96	−6.187	<.001
		Cont. (n=40)	22.63±7.21	22.48±8.15	−0.15±5.08		
Mood states	Anxiety	Exp. (n=39)	19.03±5.86	14.72±4.84	−4.31±6.01	−3.980	<.001
		Cont. (n=40)	18.80±6.06	19.08±6.84	0.28±4.07		
	Anger	Exp. (n=39)	18.10±6.90	13.23±4.57	−4.87±6.70	−3.887	<.001
		Cont. (n=40)	17.78±6.51	18.13±6.91	0.35±5.16		
	Fatigue	Exp. (n=39)	11.62±4.22	8.77±3.25	−2.85±3.72	−4.108	<.001
		Cont. (n=40)	11.70±3.65	11.85±3.72	0.15±2.66		
	Depression	Exp. (n=39)	22.90±9.40	18.00±7.05	−4.90±7.10	−3.088	.003
		Cont. (n=40)	23.83±9.93	23.80±10.20	−0.03±6.92		
	Confusion	Exp. (n=39)	15.49±4.45	11.92±3.64	−3.56±3.99	−4.920	<.001
		Cont. (n=40)	14.98±4.26	15.48±5.04	0.50±3.33		
	Vitality	Exp. (n=39)	20.54±4.38	16.18±4.99	−4.36±4.55	−4.350	<.001
		Cont. (n=40)	20.58±3.50	20.00±4.16	−0.58±3.05		
	Total	Exp. (n=39)	107.67±30.41	82.82±24.56	−24.85±27.72	−4.753	<.001
		Cont. (n=40)	107.65±29.09	108.33±32.44	0.68±19.37		
Way of coping	Active coping	Exp. (n=39)	21.41±5.49	26.46±7.50	5.05±7.01	3.560	.001
		Cont. (n=40)	23.78±6.35	23.98±5.65	0.20±4.96		
	Passive coping	Exp. (n=39)	20.21±5.03	22.41±5.56	2.21±5.22	2.319	.023
		Cont. (n=40)	22.53±6.01	22.30±5.98	−0.23±4.03		

Exp.: Experimental group, Cont.: Control group.

프로그램 전·후의 소극적 스트레스 대처방식의 사용 정도의 평균을 비교한 결과 실험군과 대조군간의 전후차이 검정 결과 소극적 스트레스 대처방식의 사용 정도에 대해 통계적으로 유의한 차이가 있었으나(t=2.319, p=.023) 프로그램에 참여한 실험군의 소극적 스트레스 대처방식의 사용 정도가 유의하게 증가하여(t=2.637, p=.012) 부가설 3-2는 지지되지 않았다.

따라서 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 사회 심리적 스트레스는 참여하지 않은 대조군보다 낮은 것으로 나타났으며, 기분 상태 또한 차이가 있는 것으로 나타났다. 불안감, 분노감, 피로감, 우울감, 혼돈감은 실험군이 대조군보다 낮았으며, 활력감은 실험군이 대조군보다 높은 것으로 나타났다. 또한 인지 행동적 스트레스 관리프로그램에 참여한 실험군의 스트레스 대처방식은 대조군과 차이가 있는 것으로 나타났다.

고 찰

본 연구는 응급실 간호사를 대상으로 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 적용하여 응급실 간호사들의 사회 심리적 스트레스와 기분 상태, 스트레스 대처방식에 미치는 효과를 파악하기 위해 실시되었다.

본 연구에서는 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 진행하면서 프로그램에 참여하는 응급실 간호사들이 응급실에서 근무하면서 겪는 스트레스 상황과 각자의 신체·정신적 스트레스 증상에 대해 생각해보고 여러 간호사들과 함께 공유하게 하면서 같은 상황을 동시에 경험한 간호사도 각기 다른 기분 상태를 느낄 수 있으며 개개인마다 스트레스로 인지하는 기준, 또 그에 대한 대처방식도 각기 다름을 스스로가 깨달을 수 있도록 하였다. 또한 응급실 간호사들에게 간호사 개개인의 노력으로 응급실에서 겪는 구조·환경적 자극, 외부 스트레스 자극 자체를 변화시키기는 어려울 수도 있겠으나 각자가 스트레스 자극, 상황에 대하여 어떻게 인지하고 대처하느냐에 따라 사회 심리적 스트레스의 정도는 변화시킬 수 있다는 점을 강조하였으며, 간호사 스스로 인지행동의 변화가 스트레스 정도의 변화를 불러올 수 있는 것을 깨닫고 프로그램에 참여할 수 있도록 하였다.

프로그램 진행 초기에는 근무 연차가 각기 다른 선·후배 간호사가 섞여 있는 그룹 속에서 각자의 힘든 부분, 스트레스 상황을 터놓는 것을 부담스러워하기도 하였으나 비밀 보장, 구체적으로 진실하게 이야기하기, 비판하지 않고 경청하기의 규칙을 지키며 솔직하게 자신의 감정을 표현하면서, 다른 간호사들도 나와 같은 상황에서 비슷하게 스트레스를 받는다는 것, 나만 이런 부분을 어려워하는 것이 아니라는 생각, 또한 다른 간호사들이 어떻게 그러한 상황에 효과적으로 잘 대처하는지에 대해서 선·후배 관계에 상관없이 서로에게 도움을 주고받게 되면서 점차 더 편안한 관계가 형성되고 원활하게 의사소통 할 수 있었다.

또한 프로그램 내에서, 많은 응급실 간호사들이 스트레스를 받는다고 토로한 상황과 그런 상황에서 나타나는 증상과 대처에 대해 공유하였으며, 이에 대한 대처방식은 스트레스 상황을 잊으려고 노력한다는 것이 대부분이었다. 이러한 대처방식들이 소극적인 대처방식의 범주에 있음을 설명하고 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 통해 스트레스에 적극적으로 대처할 수 있도록 독려하였다. 또한 여러 간호사가 문제라고 느끼는 상황에 대해서는 어떻게 변화시킬 수 있을지 함께 효과적인 문제해결 중심의 대처방식을 찾아보는 방식으로 프로그램을 진행하였다.

인지의 재구성, 합리적 인지정서행동 요법 적용 전에는 응급실 근무와 일상생활에서 개인이 가지고 있었던 부정적인 생각이 어떤 것들이 있는지 생각해보고 긍정적으로 바꾸는 연습을 하였고, 이를 통해 스스로 자신의 생각을 통제할 수 있다는 것을 인식하도록 하였다. 이후 비합리적 사고를 찾고 논박하는 과정을 통해 간호사들은 병원이라는 환경 자체가 실수를 용납하지 않고 정확해야 하며 환자의 생명과 직결되는 문제를 다루며, 특히 응급실이라는 긴박한 상황에서 완벽함을 추구하는 것이 누구에게나 힘든 일이라는 것을 인정하고 '나는 모든 일에 완벽해야만 한다. 내가 설명해 주었으니 환자는 다 이해해야 한다. 환자는 환자를 치료하는 의료진의 지시에 순응해야 한다. 내가 친절하게 응대하였으니 환자와 보호자도 친절하게 응답해야 한다. 응급환자가 더 급하니 비응급환자는 무조건 기다려야만 한다.'는 비합리적인 사고를 인식하고 이에 대해 '나도 정확히, 빨리 잘 하려고 노력하지만 실수할 수도 있다. 간호사가 한 설명을 환자가 한 번에 이해하지 못할 수도 있다. 환자는 의료진의 지시를 이해하지 못하거나 그에 불만이 있어 따르지 않을 수 있다. 환자와 보호자가 나에게 친절해야 할 이유는 없다. 비응급환자지만 본인이 급하다고 느껴 재촉할 수 있다.'라고 논박해 보면서 처한 상황에 대해 객관적으로 인식하려고 노력하며 효과적인 정서와 행동을 가질 수 있도록 연습을 하였다. 회기를 거듭하면서 간호사들은 "이런 건 스트레스 받지 않아도 되는 일이에요. 저 사람의 입장이라면 그렇게 생각할 수도 있다고 이해할 수 있어요."라고 표현하였으며 지속적으로 스트레스 상황과 증상에 대해 생각해보고 대상자들과 나누는 작업을 통해 스스로 자신의 스트레스를 감소시키며 통제감을 가질 수 있었고, 이러한 과정을 통해 긴장-불안감과 분노감, 피로감, 우울감과 혼돈감이 감소되며 활력감이 증가되어 긍정적인 기분 상태를 가질 수 있었다고 사료된다.

또한 서로에게 감사 인사를 나누면서 응급실 간호사임이 자랑스럽고 스트레스 상황이 해소되며 활력감과 의욕이 증가되었다고 하는 모습에서 응급실 간호사들이 본인의 업무에 대한 노력을 인정받고 긍정적 평가를 받길 원하는 인정·존경의 욕구 단계의 경계에서 끊임없이 노력하고 있으며, 이러한 욕구가 해결된다면 업무를 통해서 자아실현의 단계로 초월해 나갈 수 있음에 대해 공감하였다. 이에 대해 응급실 간호사들 서로가 서로를 인정해주며 먼

저 긍정적인 피드백을 제공하는 것부터 노력할 수 있다고 의견을 모았다. 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여하면서 응급실 간호사들이 함께 경험하는 어렵고 힘든 부분에 대해 서로 공감할 수 있고 이를 통해 스트레스가 해소되며 적극적으로 문제를 해결하기 위한 방법을 찾아낼 수 있는 시간이 되었다고 하였고, 추후 지속적으로 스트레스 관리 프로그램을 운영하는 것에 대해 제안하였다.

이러한 점을 바탕으로 프로그램 적용의 효과를 논의하면 다음과 같다. 첫째, 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 사회 심리적 스트레스가 참여하지 않은 대조군보다 낮아질 것이라는 가설 1은 지지되었다. 이것은 간호사를 대상으로 인지정서행동 집단 상담을 시행하여 스트레스가 유의하게 감소됨을 입증한 Park 등[27]의 연구 결과와 유사하다. 또 의료인을 대상으로 스트레스 관리 프로그램을 실시한 Han 등[28], 간호사를 대상으로 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 실시한 Orly 등[29]의 연구에서 스트레스가 감소되었다는 결과와도 유사하였다. 이것은 응급실 간호사를 대상으로 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 시행했던 Ha 등[3]의 연구에서 스트레스 지각 점수에 유의한 영향을 미치지 못했던 결과와는 상이하나, 이는 실험군이 25명으로 표본수가 작아 유의한 결과를 도출하지 못했던 것으로 추측된다. 또한 대상자는 다르지만 대학생에게 인지 재구조화 집단 상담 프로그램을 실시한 Choi [30], 노인[31], 소방공무원[17]을 대상으로 스트레스 관리 프로그램을 시행한 연구 결과와 유사하였다. 이는 본 연구에서 적용한 인지 행동적 프로그램이 사회심리적 스트레스 관리에 효과가 있다는 결과와 일맥상통한다고 볼 수 있다.

둘째, 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 기분 상태는 참여하지 않은 대조군과 차이가 있을 것이라는 가설 2는 기분 상태의 각 하위요인의 변화에 대한 부가설이 모두 지지되었다. 실험군의 기분 상태 점수가 하위요인별로 불안감, 분노감, 피로감, 우울감, 혼돈감이 통계적으로 유의하게 낮아졌고, 활력감이 유의하게 높아졌다. 이것은 간호사를 대상으로 인지정서행동 집단 상담을 시행하여 불안, 우울, 분노 점수가 유의하게 감소됨을 입증한 Park 등[27]의 연구 결과와 유사하였고, 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 시행하여 간호사들의 활력이 증가되고 피로가 감소됨을 보고한 Orly 등[29]의 연구 결과와도 유사하였다. 그리고 응급실 간호사를 대상으로 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 적용한 연구가 거의 없어 직접 비교하기는 어려우나 간호사의 기분 상태에 대해 다른 중재를 시행한 연구와 비교하면, 간호사를 대상으로 근육이완요법을 실시한 Woo와 Park [22]의 연구에서도 총 기분 상태 점수가 유의하게 낮아졌고, 하위요인별로도 불안, 우울이 감소하여 본 연구 결과와 유사함을 확인할 수 있었다. 그러나 응급실 간호사를 대상으로 공감피로의 자각과 평가, 긍정 정서 향상, 인지 재구조화 훈련, 사회적 지지와 도움 요청하기 등으로 구성된 공감피로 극복 프로그램을 개발하여 적용한 Kim과 Park [13]의 연구에서는 공감피로가 감소되지 않아 결과가 상이하였는데, 본 연구에서 비밀 보장, 진실하게 이야기하기, 경청하기 등의 규칙을 통해 위계질서와 상관없이 원활하게 의사소통 한 점이 그 차이로 보여진다[13].

다른 대상자의 기분 상태에 대한 연구를 보면, Kim과 Kim [24]은 암환자에게 음악치료를 시행하여 암환자의 기분 상태에 대해 불안과 우울이 감소하고 활력이 증가하였음을 보고하여 본 연구의 결과와 유사하였다. 알코올중독자 자녀를 대상으로 스트레스 관리 프로그램을 시행한 Yang과 Lee [32]의 연구에서도 프로그램을 통해 부정적 인지 평가가 긍정적으로 재구성됨으로써 우울, 불안 점수가 유의하게 낮아졌다고 하였다. 또 노인을 대상으로 스트레스 관리 프로그램을 적용한 Lee와 Park [31]의 연구에서도 노인의 우울이 유의하게 감소함을 보고하여 본 연구의 결과와 유사함을 확인하였다. 이는 스트레스 관리 프로그램이 기분 상태 개선에 유의미하다는 본 연구 결과를 지지하며, 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램의 필요성을 뒷받침하는 것으로 보여진다.

셋째, 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군의 스트레스 대처방식은 참여하지 않은 대조군과 차이가 있을 것이라는 가설 3은 실험군의 적극적 스트레스 대처방식이 통계적으로 유의하게 증가하였고, 소극적 스트레스 대처방식 또한 통계적으로 유의하게 증가하여 부가설이 일부 지지되었다.

이러한 결과에 대해서는, 응급실 간호사뿐만 아니라 다른 부서의 간호사를 대상으로도 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 적용하여 스트레스 대처방식의 변화를 확인한 연구가 거의 없어 직접 비교하기는 어려우나 다른 대상자의 스트레스 대처방식에 대한 연구를 보면, 대학생에게 인지재구조화 집단 상담 프로그램을 실시한 Choi [30]는 소극적 스트레스 대처방식이 감소하며 적극적 스트레스 대처방식이 증가함을 보고하였고, 제 2형 당뇨병 환자에게 인지 행동 기반 스트레스 관리 프로그램을 실시한 Park과 Park [33]의 연구에서는 정서 중심 대처의 정도가 낮아지고 문제 중심 대처가 증가됨을 보고하였다. 만성 정신분열병 환자에게 스트레스 관리 프로그램을 실시한 Han 등[34]의 연구에서는 소극적 스트레스 대처의 정도가 낮아지고 적극적 스트레스 대처의 정도가 증가하여 긍정적인 영향을 미쳤음을 보고하였다.

이와 같이 대부분의 연구에서 적극적 스트레스 대처방식은 증가하고 소극적 스트레스 대처방식은 감소하여 본 연구에서도 적극적 스트레스 대처방식은 증가하고 소극적 스트레스 대처방식은 감소하는 기대효과에 대한 부가설을 검증하였으나 본 연구에서는 적극적, 소극적 스트레스 대처방식이 모두 증가하여 위의 연구들과 결과가 상이하였다. 본 연구에서는 두 가지 대처방식의 사용 정도가 모두 증가하였는데, 이는 응급실 간호사를 대상으로 주장훈련과 이완훈련으로 구성된 스트레스 관리 프로그램을 시행

한 Ha 등[3]의 연구에서 문제 중심 스트레스 대처방식, 정서 중심 스트레스 대처방식이 모두 증가한 결과와 유사하였다. 적극적 대처는 문제되는 행동이나 환경적 조건을 변화시켜 스트레스의 근원에 작용하려는 노력으로 문제해결이나 갈등적 관계를 변화시키려는 것이고, 소극적 대처는 스트레스와 관련되거나 스트레스로부터 초래되는 정서 상태를 통제하려는 노력으로 스트레스 원인을 회피하고 스트레스 상황을 인지적으로 재구성하여 자아와 상황의 긍정적 측면에만 선별적으로 주의를 기울이는 것을 말한다[26]. 선행 연구들에 따라 소극적 스트레스 대처방식이 감소할 것으로 예상하였으나 증가한 것은 Ha 등[3]의 연구는 6주 6회기, Park과 Park [29]의 연구는 8주 8회기, Han 등[34]의 연구는 8주 8회기로 실시되었으나 본 연구가 주 2회 4주간, 총 7회기의 비교적 짧은 기간 동안 실시되어 프로그램을 통해 적극적 스트레스 대처방식도 증가되었지만, 스스로의 스트레스 인식과 인지 재구조화를 통해 스트레스에 대한 대처를 바꿔나가는 과정 중에 있어 짧은 기간 동안 쉽고 편하게 접할 수 있는 정서 중심의 소극적 스트레스 대처방식 역시 함께 증가된 것으로 판단된다. 그리고 일반적으로 문제 중심의 스트레스 대처방식이 정서 중심의 스트레스 대처방식보다 더 긍정적인 적응 결과를 가져오는 것으로 간주되고 있으나, 인지 현상학적 입장에서는 어떤 대처방식도 처음부터 좋거나 나쁘다고는 보지 않기 때문에 초점이 문제 지향적인가 또는 정서 지향적인가의 차이일 뿐 문제해결을 위한 대처노력이라는 점에서는 서로를 촉진시키는 작용을 하는 것으로 본다[25]. 또한 본 연구에서는 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 적용하여 부정적인 생각을 긍정적으로 바꾸기, 비합리적인 신념을 합리적으로 논박하기 등의 인지 재구성을 여러 회기 동안 강조하였으며, 이 과정을 통해 긍정적인 사고를 하도록 노력하는 과정에서 얻은 효과로 사료된다.

이상의 연구 결과와 고찰을 기본으로 한 본 연구의 결론은 다음과 같다. 본 연구에서는 응급실 간호사를 대상으로 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 적용하여 응급실 간호사들의 사회 심리적 스트레스가 감소하고 기분 상태가 긍정적으로 변화되었으며 스트레스 대처방식의 사용 정도가 증가하는 결과를 나타내었다. 이것은 응급실 간호사에게 자발적인 참여를 유도하고 정신건강 관리의 기회를 제공하였으며, 나아가 더 많은 응급실 간호사에게 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램에 참여할 수 있는 동기를 제공할 수 있다는 점에서 매우 중요한 결과이다.

또한 본 연구에서 규명된 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램의 효과를 바탕으로 간호학적 의의를 살펴보면 다음과 같다. 첫째로, 간호실무 측면에서 간호사가 주도하는 간호중재로써 간호사들에게 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 제공하고 간호사들이 함께 참여함으로써 서로의 사회 심리적 스트레스와 기분 상태, 대처방식을 나누면서 힘든 부분을 공유할 수 있었고, 또 많은 간호사들이 공통적으로 어려움을 느끼는 상황에 대해 효과적으로 대처하는 전략에 대해서 토론해 봄으로써 사례별 접근을 통해 서로에게 긍정적인 영향을 주고받을 수 있어 추후 이러한 프로그램을 부서 차원, 병원 전체적으로도 적용해 볼 수 있음을 입증하였다. 둘째로, 간호연구 측면에서 공통적 고충을 가진 한 부서 내에서 프로그램을 적용하여 그 효과를 입증하였다. 기존의 연구가 대부분 직무 스트레스, 또 스트레스와 스트레스 대처방식의 상관관계, 분노, 우울 등의 일부 기분 상태와 스트레스의 상관관계 연구였고, 스트레스 관리 중재 프로그램을 실시하더라도 순환 교대 근무나 부서 내 연구 대상 간호사 수 등의 이유로 공통적인 고충을 가진 하나의 부서 내에서 적용하기 어려워 대부분 각기 다른 상황을 겪는 여러 부서의 간호사들을 하나의 실험집단으로 구성하였다. 본 연구는 그러한 제한점을 극복하고 프로그램을 적용하여 그 효과를 입증하였다는 것에 의의가 있다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째로, 비교적 응급실 간호사 수가 많은 대형병원이기는 하나 일개 병원의 응급실 간호사에게만 실시한 연구로 연구 결과를 확대 해석하여 일반화하기에는 어려움이 있어 대단위 대상자 또는 다른 대상자들에게 반복적인 연구가 필요하다. 둘째로, 순환 교대 근무인 점에 있어 실험군 내에서도 프로그램 시행일의 근무에 따라 회기마다 프로그램을 같이 참여하는 집단 구성이 달라졌다. 이는 대상자들에게 개개인마다 다른 스트레스와 기분 상태, 스트레스 대처방식을 가지고 있다는 것을 인지하게 하는 데에 있어 다양한 경험을 공유할 수 있다는 점에서는 긍정적인 효과도 있었으나 장기적으로 서로의 변화에 대해서 프로그램 종결 시까지 다함께 공유하기에는 어려움이 있었다. 셋째로, 본 연구는 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램을 총 7회기, 주 2회 4주 동안 시행하여 프로그램의 효과에 있어 단기간의 변화를 검증한 것이므로 장기간에 걸친 변화를 측정할 수 있는 종적 연구가 필요하다.

위와 같은 여러 제한점을 보완하여 추후 다른 병원의 응급실 간호사에게도 확대하여 활용할 수 있는 인지 행동적 스트레스 관리 프로그램의 기초 자료로 활용될 것을 기대하며 다음과 같이 추가 연구를 제언한다. 첫째로, 본 연구의 연구결과를 바탕으로 활용성을 높이기 위해 대단위 대상자 및 다른 대상자에게 반복적인 연구와, 장기간의 변화를 측정하기 위한 종적 연구를 제언한다. 본 연구에서는 4주의 프로그램 적용 후 동일 시점에 실험군과 대조군의 변화를 1회 측정하였지만, 장기간 프로그램을 진행하며 주기적으로 변화를 측정하는 연구를 통해 가장 효과적인 프로그램 기간에 대한 근거를 가질 수 있을 것이라고 사료된다. 둘째로, 정신건강서비스 요구가 있는 응급실 간호사들의 자발적인 참여를 높일 수 있는 다양한 프로그램의 개발이 필요하며 동시에 병원 차원의, 간호부서 차원의 다양한 지원과 홍보방안에 대한 연구가 진행되어야 함을 제언한다. 셋째로, 본 연구에서는 순환 교대 근무의 특성에 따라 불가피하게 프로그램 시행일 근무를 기준으로 실험군

내에서 세 그룹 이상으로 나눠서 프로그램을 진행하였는데, 해당일에 동일한 근무 상황을 겪은 간호사들이 함께 공감할 수 있는 스트레스 상황이 많아 의사소통에 효과적인 장점도 있었고, 8~15명 정도의 소그룹 구성에서 의사소통이 원활하여 이 역시 의사소통에 효과적이었으나, 추후 연구에서는 실험군 내에서 일정 인원을 맞추어 근무 일정에 대해 간호부서의 지원을 받아 여러 그룹을 동일하게 유지하여 동일한 그룹에서 프로그램을 진행하는 것이 더 효과적인지에 대한 연구가 필요함을 제언한다. 넷째로, 프로그램 시행 전 사전 조사와 개별 면담을 통해 스트레스 수준의 차이에 따라 대상자 맞춤형 스트레스 관리 프로그램 연구 및 개발을 제언한다.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Funding

This study was supported by Korea University Nursing Research Center.

References

1. Cho HN, Kim SJ. Relationship of job stress, hardness, and burnout among emergency room nurses. Korean Journal of Occupational Health Nursing. 2014;23(1):11-9. doi: 10.5807/kjohn.2014.23.1.11
2. Jeung EH. Psychosocial stress and burnout related to violence in emergency room nurses [master's thesis]. Gwangju: Chonnam National University; 2011.
3. Ha NS, Choi J, Lee YM, Im MY, Lee KE, Kil SY, et al. The effect of stress management program on the perceived stress, stress response, ways of coping of nurses. Journal of Korean academy of nursing administration. 2002;8(1):31-44.
4. Hong EY. A study on typology of stress coping strategies of emergency room nurses [master's thesis]. Seoul: Korea Universuity; 2004.
5. Noh HK. A study on the violence experience, emotional response and job satisfaction of emergency department nurses [master's thesis]. Koungju: Koungju National University; 2007.
6. Kim NS, Yu SH, Sohn TY. The burn-out syndrome of the doctors and nurses working in the emergency department. Korean Journal of Hospital Management. 2002;7(3):1-24.
7. Zyga S, Mitrousi S, Alikari V, Sachlas A, Stathoulis J, Fradelos E, et al. Assessing factors that affect coping strategies among nursing personnel. Materia socio-medica. 2016;28(2):146. doi: 10.5455/msm.2016.28.146-150
8. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal and coping. New York, NY: Springer Publishing; 1984.
9. Lu DM, Sun N, Hong S, Fan YY, Kong FY, Li QJ. Occupational stress and coping strategies among emergency department nurses of China. Archives Of Psychiatric Nursing. 2015;29(4):208-12. doi: 10.1016/j.apnu.2014.11.006
10. McPherson S, Hale R, Richardson P, Obholzer A. Stress and coping in accident and emergency senior house officers. Emergency Medicine Journal. 2003;20(3):230-1. doi: 10.1136/emj.20.3.230
11. Adriaenssens J, de Gucht V, Maes S. The impact of traumatic events on emergency room nurses: Findings from a questionnaire survey. International Journal of Nursing Studies. 2012;49(11):1411-22. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.07.003
12. Yates PJ, Benson EV, Harris A, Baron R. An investigation of factors supporting the psychological health of staff in a UK emergency department. Emergency Medicine Journal. 2012;29(7):533-5. doi: 10.1136/emj.2010.099630
13. Kim YA, Park JS. Development and application of an overcoming compassion fatigue Program for emergency nurses. Journal of Korean Academy of Nursing. 2016;46(2):260-70. doi: 10.4040/jkan.2016.46.2.260
14. Park HJ. A study on the effect of group program to manage stress of family members of cerebral apoplexy patients [master's thesis]. Seoul: Ewha University; 2004.
15. Han KS. Psychiatric mental health nursing 2. 6th ed. Soomoonsa; 2020. 474 p.
16. Beck AT. Cognitive therapy. A 30-year retrospective. The American Psychologist. 1991;46(4):368-75. doi: 10.1037//0003-066x.46.4.368
17. Nam CY, Kim HS, Kwon SH. Effects of a stress management program providing cognitive behavior therapy on problem-focused coping, job stress, and depression in firefighters. Journal of Korean psychiatric and mental health nursing academic society. 2013;22(1):12-21. doi: 10.12934/jkpmhn.2013.22.1.12
18. Goldberg D. Manual of the general health questionnaire. Windsor: NFER Publishing Co.; 1978.
19. Chang SJ. Standardization of collection and measurement of health statistics data. In The Korean society for preventive medicine (Eds.), Stress, Seoul: Gyechuk Munwhasa; 2000. p.92-143.
20. McNair DM, Lorr M, Droppleman LF. Manual for profile of mood states. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Service; 1971.
21. Choi HJ. A study on the effects of Benson's relaxation technique and GSRII biofeedback-aided relation on the level of psychological stress of nursing students [master's thesis]. Seoul: Korea University; 1985.
22. Woo HJ, Park KS. The effect of muscle relaxation therapy on mood state and job stress of clinical nurses. The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing. 2002;14(1):44-52.
23. Lee Oj, Kim MY. Validation of the profile of mood states (POMS). Journal of Korean Physical Education Association for Girls and Women. 2006;20(4):121-33.
24. Kim EJ, Kim KS. Research on the effect of music therapy on mood state of cancer patients. The Korean Journal of Music Therapy. 2014;16(2):1-20.
25. Lee CH, Kim JH. Relations of perceived stress, cognitive set, and coping behaviors to depression: A focus on freshmen's stress experiences. Korean Journal Of Counseling And Psychotherapy. 1988;1(1):25-45.
26. Yun UC. Effect of the stress management program on the stress coping and perceived stress of the patients with finger replantation [master's thesis]. Jinju: Gyeongsang National University; 2004.
27. Park KA, Back HS, Han JS. The effects of REBT group counseling on the job stress, positive affect, negative affect and self-esteem of nurses. Korea Journal of Counseling. 2007;8(3):951-63. doi: 10.15703/kjc.8.3.200709.951
28. Han KS, Choi MY, Lee EM, Lim HS, Park YH, Yang YK, et al. Development and effectiveness of the job stress management program for health care professionals. Journal of Korean Psychiatric and Mental Health Nursing Academic Society. 2013;22(3):180-92. doi: 10.12934/jkpmhn.2013.22.3.180
29. Orly S, Rivka B, Rivka E, Dorit SE. Are cognitive-behavioral interventions effective in reducing occupational stress among nurses?. Applied Nursing Research. 2012;25(3):152-7. doi: 10.1016/j.apnr.2011.01.004
30. Choi SA. Effects of cognitive restructuring group counseling program on reducing stress of university students. Korean Journal of Christian Counseling. 2007;14:261-88.
31. Lee YH, Park CS. Effects of a stress management program on perceived stress, depression and somatic symptom in the elderly. The Journal of Korean Academic Society of Home Care Nursing. 2010;17(2):127-34.
32. Yang SH, Lee PS. The effects of a stress management program on mental health and the coping behavior for the children of alcoholics. Journal of Korean Academy of Nursing. 2005;35(1):77-86.
33. Park HS, Park KY. Effects of a cognitive behavioral stress management program on perceived stress, coping strategies, and stress response in people with diabetes mellitus type 2. The Korean Journal of Fundamentals of Nursing. 2008;15(3):291-300.
34. Han KS, Park YH, Lee EM, Bae MH, Kang HC. Effects of stress management program on patients with chronic schizophrenia in community. The Korean Journal of Stress Research. 2009;17(4):333-40.